

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2004-054570

(43)Date of publication of application : 19.02.2004

(51)Int.Cl.

G08B 25/10  
G08B 25/00  
H04M 11/04  
H04N 5/225

(21)Application number : 2002-210853

(71)Applicant : ANDO NOBORU

(22)Date of filing : 19.07.2002

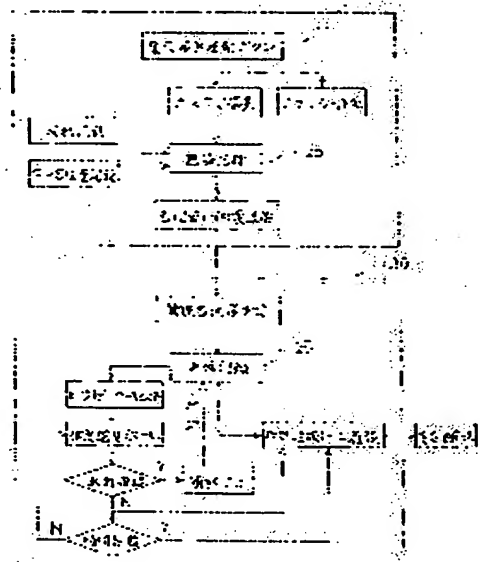
(72)Inventor : ANDO NOBORU

**(54) PORTABLE EMERGENCY REPORTING DEVICE AND EMERGENCY REPORTING SYSTEM USING THE SAME**

**(57)Abstract:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a portable emergency reporting device and an emergency reporting system using the device, for transmitting an image of a criminal's face or the situation of a scene to the designated reporting destination such as the police when crime or accidents occur, and obtaining crime deterrent effect.

**SOLUTION:** The system is provided with the portable emergency reporting device 1 comprising a camera 13 which is provided in a portable terminal device, having a radio transmitting function, attached with a display screen 4 at the upper main body 2A and an operation button 7 at the lower main body 2B, an emergency photographing report button 11, an image recording part 25 to record the image information photographed by pressing the button, and an emergency image transmitting part 26 to automatically transmit the recorded image information to an administrator at the previously selected destination; an image transmitting/receiving part 20 to automatically receive at the administrator side; and an image recording part 25 to store the received image information during the prescribed time. If cancellation is not instructed within the prescribed storing time, the contents of the image information is reported to the previously selected reporting destination after the lapse of the time.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 19.07.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 08.03.2005

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-54570

(P2004-54570A)

(43) 公開日 平成16年2月19日(2004.2.19)

|  |   |                                       |
|--|---|---------------------------------------|
| (51) Int. Cl. <sup>7</sup><br>G08B 25/10<br>G08B 25/00<br>H04M 11/04<br>H04N 5/225 | F I<br>G08B 25/10 D<br>G08B 25/10 B<br>G08B 25/00 510M<br>H04M 11/04<br>H04N 5/225 F  | テーマコード(参考)<br>5C022<br>5C087<br>5K101 |
| (21) 出願番号 特願2002-210853(P2002-210853)<br>(22) 出願日 平成14年7月19日(2002.7.19)            | (71) 出願人 502262241<br>安藤 昇<br>福島県郡山市緑ヶ丘東2-14-2<br>(74) 代理人 100077883<br>弁理士 吉川 勝郎<br>(72) 発明者 安藤 昇<br>福島県郡山市緑ヶ丘東2-14-2<br>Fターム(参考) 5C022 AA00 AC11 AC32<br>5C087 AA02 AA03 AA25 AA37 AA44<br>BB12 BB18 BB74 DD05 DD35<br>EE08 EE16 FF01 FF02 FF17<br>FF19 FF20 FF23 GG02 GG23<br>GG30 GG32 GG40 GG66 GG67<br>GG70 GG71 GG83<br>5K101 KK08 KK14 LL12 MM07 NN02<br>NN06 NN21 RR12 |                                       |

審査請求 有 請求項の数 4 O L (全 7 頁)

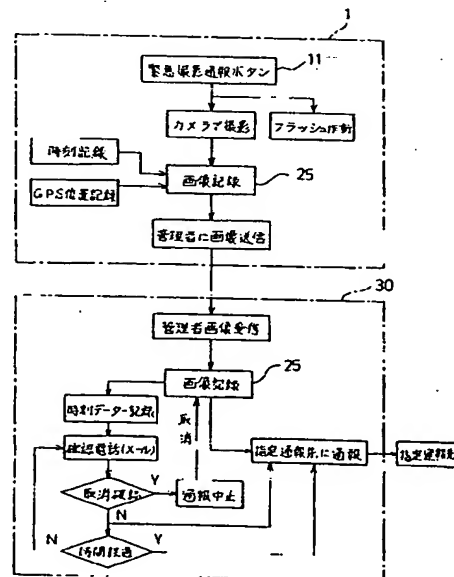
(54) 【発明の名称】 携帯型緊急通報装置およびこれを用いた緊急通報システム

## (57) 【要約】

【課題】 犯罪や事故が発生した場合に、犯人の顔や現場の状況を画像として、警察などの指定通報先に送信することができると共に、犯罪抑止効果もある携帯型緊急通報装置およびこれを用いた緊急通報システムを提供するものである。

【解決手段】 上部本体部2Aに表示画面4と下部本体部2Bに操作ボタン7を取付けた電波送信機能付きの携帯端末機器に設けられたカメラ13と、緊急撮影通報ボタン11と、このボタンを押すことにより撮影した画像情報を記録する画像記録部25と、記録された画像情報を予め選定された送信先の管理者に自動的に送信する緊急画像送信部26とからなる携帯型緊急通報装置1と、管理者側で自動的に受信する画像送受信部20と、この受信した画像情報を所定の時間保存する画像記録部25と、所定の保存時間内に取消の指示がない時には、時間経過後、予め選定された通報先に、画像情報の内容を通報することを特徴とする緊急通報システム。

【選択図】 図5



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

本体部に操作ボタンと画面を取付けた電波送信機能付きの携帯端末機器の前記本体部に設けられたカメラと、本体部に取付けられた緊急撮影通報ボタンと、この緊急撮影通報ボタンを押すことにより撮影した画像情報を記録する記録手段と、記録された画像情報を予め選定された送信先の管理者に自動的に送信する自動送信手段とからなることを特徴とする携帯型緊急通報装置。

## 【請求項 2】

緊急撮影通報ボタンを押すことにより、撮影時刻を画像情報に記録する時刻記録手段を設けたことを特徴とする請求項 1 記載の携帯型緊急通報装置。

10

## 【請求項 3】

GPS 機能を設けて、緊急撮影通報ボタンを押すことにより、撮影場所の位置情報を画像情報に記録する位置記録手段を設けたことを特徴とする請求項 1 または 2 記載の携帯型緊急通報装置。

## 【請求項 4】

請求項 1 記載の携帯型緊急通報装置から予め選定された管理者に送信された画像情報を、管理者側で自動的に受信する手段と、この受信した画像情報を所定の時間保存する記録手段と、所定の保存時間内に取消の指示がない時には、時間経過後、予め選定された通報先に、画像情報の内容を通報することを特徴とする緊急通報システム。

20

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

## 【発明の属する技術分野】

本発明は、事故や事件などの非常事態が発生したときに、現場の状況を画像情報として通報する携帯型通報装置および緊急通報システムに関するものである。

## 【0002】

## 【従来の技術】

近年、携帯電話などの携帯端末機器が普及し、多くの人が常時携帯するようになってきた。この携帯電話は単に電話機能だけではなく、インターネット機能や、画像送受信機能、更には GPS による位置表示機能など多くの機能が付加されるようになってきた。

## 【0003】

従来の携帯電話で通話する場合、通常は番号ボタンを押すか、または記録してある電話帳を呼び出して、送信先の電話番号を選択してから、通話ボタンを押すことにより、相手方を呼び出して通話している。またカメラ付きの携帯電話では撮影した画像を、メールと共に送信先の電話番号を選択して送信している。

30

## 【0004】

しかしながら、窃盗や強盗、痴漢などの緊急事態が発生した時に、警察などに通報する場合、前述のように複数回のボタン操作により通報するので、その操作に時間がかかり、特に携帯電話を所持している本人が被害にあっている場合には、緊急に連絡することができない問題があった。また電話で通報する場合には音声だけであり、犯人の顔や現場の位置や状況を正確に通報することは、緊急事態に直面している状況では困難であった。

40

## 【0005】

## 【発明が解決しようとする課題】

本発明は上記問題を改善し、携帯電話など携帯端末機器を携帯している本人が被害にあった場合や、事件や事故に遭遇した場合に、犯人の顔や現場の状況を画像として、緊急に警察などの指定通報場所に送信できると共に、犯人に対して犯罪を思い止まらせる犯罪抑止効果もある携帯型緊急通報装置およびこれを用いた緊急通報システムを提供するものである。

## 【0006】

## 【課題を解決するための手段】

本発明の請求項 1 記載の携帯型通報装置は、本体部に操作ボタンと画面を取付けた電波送

50

信機能付きの携帯端末機器の前記本体部に設けられたカメラと、本体部に取付けられた緊急撮影通報ボタンと、この緊急撮影通報ボタンを押すことにより撮影した画像情報を記録する記録手段と、記録された画像情報を予め選定された送信先の管理者に自動的に送信する自動送信手段とからなることを特徴とするものである。

#### 【0007】

本発明の請求項2記載の携帯型通報装置は、緊急撮影通報ボタンを押すことにより、撮影時刻を画像情報に記録する時刻記録手段を設けたことを特徴とするものである。請求項3記載の携帯型通報装置は、GPS機能を設けて、緊急撮影通報ボタンを押すことにより、撮影場所の位置情報を画像情報に記録する位置記録手段を設けたことを特徴とするものである。

#### 【0008】

更に請求項4記載の緊急通報システムは、携帯型緊急通報装置から予め選定された管理者に送信された画像情報を、管理者側で自動的に受信する手段と、この受信した画像情報を所定の時間保存する記録手段と、所定の保存時間内に取消の指示がない時には、時間経過後、予め選定された通報先に、画像情報の内容を通報することを特徴とするものである。

#### 【0009】

##### 【発明の実施の形態】

以下本発明の実施の一形態を図1ないし図5を参照して詳細に説明する。1は携帯型通報装置を示すもので、これは上部本体部2Aと下部本体部2Bがヒンジ部3で連結された開閉構造になっている。上部本体部2Aの前面には液晶表示画面4とスピーカ5および伸縮式のアンテナ6が設けられている。また下部本体部2Bの前面に番号や文字、記号を表示した複数の操作ボタン7とマイク8が設けられている。更に操作ボタン7の下には、スライドカバー10で覆われた緊急撮影通報ボタン11が取付けられている。

#### 【0010】

また上部本体部2Aの背面側には図2に示すようにカメラ13とフラッシュ14が取付けられ、前記緊急撮影通報ボタン11を押すことにより画像を撮影するようになっている。

#### 【0011】

また携帯型通報装置1の内部構成は図3に示すように、マイクロプロセッサやインターフェース回路からなるコンピュータで構成された制御部16が設けられ、前記操作ボタン7に接続された操作部17と、液晶表示画面4で形成された表示部18と、送信機および受信機から構成された通話部19と、スピーカ5とマイク8と、画像送受信部20と、カメラ13と、フラッシュ14と、時刻機能22と、GPS機能23と、半導体メモリで構成された記録部24、および画像記録部25が接続されている。ここまでは従来の携帯電話と同様の構成である。

#### 【0012】

更に制御部16には、下部本体部2Bに設けた緊急撮影通報ボタン11と、これを押すことにより画像を送信する緊急画像送信部26が制御部16に接続されている。

#### 【0013】

また通報先となる管理者側のシステム30は図4に示すように、マイクロプロセッサやインターフェース回路からなるコンピュータで構成された制御部31に、キーボードで構成された操作部17と、ブラウン管や液晶画面で構成された表示部18と、通話部19と、画像送受信部20と、データ記録部24と画像記録部25および判定部32が接続されている。更に通話部19と画像送受信部20は電話回線33に接続されている。判定部32は、携帯型通報装置1から画像データが送信されてから、所定の時間内に1回または複数回、発信者に確認の電話またはメールを送信して、取消の連絡がない場合や、取消拒否の通知があった場合に、指定通報場所に画像データや状況を連絡するようになっている。

#### 【0014】

上記構成の緊急通報システムの動作について説明する。携帯型通報装置1を携帯している人が、夜間に強盗にあって金品を要求された場合、手に提げていた携帯型通報装置1のカメラ13を犯人に向け、下部本体部2Bに設けたスライドカバー10を開いて緊急撮影通

10

20

30

40

50

報ボタン11を押す。

【0015】

緊急撮影通報ボタン11が押されると同時に電源が入り、図5に示すように、フラッシュ14が光ってカメラ13により犯人の顔が撮影され、この画像情報に、時刻機能22からの現在時刻とGPS機能23からの位置情報が記録され、これが緊急画像送信部26を経てアンテナ6から発信される。

【0016】

アンテナ6から発信された画像情報は、近くのアンテナから図4に示すように、電話回線やインターネット回線を通して、送信先の管理者に送られ、ここで画像送受信部20から制御部31を経て画像記録部25に記録保存される。携帯型通報装置1から画像情報を受信したら、判定部32でその時刻を記録し、図5に示すように受信してから例えば1分後に、発信者に確認の電話またはメールを自動的に送信する。

10

【0017】

確認の通知を発信者が受信して、誤作動により緊急撮影通報ボタン11を押してしまったような場合には、取消しの通知を送信先の管理者に送信する。この取消通知は暗証番号などを操作ボタン7で入力してから行なうようにすると、万一、携帯型通報装置1が犯人により取り上げられたような場合には、取消通知を送信することができないようになっている。

【0018】

また警察などに通報して欲しい時には、取消拒否の通知を管理者に送信する。この場合も暗証番号などを操作ボタン7で入力してから行なうようにする。また発信者に確認の電話またはメールを送信しても、応答がない場合には、数分経過してから再び確認の電話またはメールを自動的に送信する。このように応答がない場合には数回送信し、所定の時間内に応答がない時には、判定部32で発信者が事件に遭遇して連絡できない状況であると判断し、取消拒否、即ち警察など指定通報先への送信依頼と判定して、指定通報先へ通報する。

20

【0019】

また指定通報先への通報方法としては、画像情報をそのまま送信するか、または電話で状況を報告するか、電話で状況を報告した後、画像情報をプリントアウトして警察に提出するなど最適な方法で通報する。警察で受けた通報では、その発生時刻と位置情報を正確に確認することができるので、現場に急行することができる。また指定通報先としては警察だけでなく、自宅や勤務先などを指定しても良い

30

【0020】

また携帯型通報装置1を携帯している人自身が、危険や事故にあう場合に限らず、その現場に通り返った場合にも、同様に状況を撮影して画像情報として通報することにより、事件の解決に役立つ。また交通事故や火災などが発生した場合には、その現場の状況を撮影した画像情報を通報することにより、これに対応して出動規模や装備を準備することもできる。

【0021】

図6は本発明の他の実施形態を示すもので、上部本体部2Aと下部本体部2Bを折り畳んだ状態で、下部本体部2Bの裏面に、緊急撮影通報ボタン11を設け、この上をスライドカバー10で覆ったものである。これは、通常は上部本体部2Aと下部本体部2Bを折り畳んだ状態でポケットに入れたりストラップに吊下げて持っているの、緊急の場合に折り畳んだままの状態、上部本体部2A側のカメラ13を犯人に向け、スライドカバー10をスライドさせて、緊急撮影通報ボタン11を直ぐに押すことができる。

40

【0022】

なお緊急撮影通報ボタン11は下部本体部2Bの側面に設けた構造でも良い。また緊急撮影通報ボタン11を2個設けて、同時に押さないと作動しないようにして誤作動を防止するようにした構造でも良い。

【0023】

50

なお上記説明では、GPS機能23を付加したものについて説明したが、GPS機能23のない構成でも良い。また画像情報は静止画像だけでなく動画を送信しても良い。また緊急撮影通報ボタン11を押すことにより、犯人の画像を自動的に撮影して管理者に自動的に送信するだけでなく、警報ブザーに連動させて、大きな警報音を発生させる機能を付加すれば、夜間に女性が一人歩きするような場合に、防犯効果を更に高めることができる。また誤作動により緊急撮影通報ボタン11が押される場合もあるので、例えば緊急撮影通報ボタン11を押してから、次に決定ボタンなどの操作ボタン7を押すことにより、緊急画像送信部26が動作するようにしても良い。

#### 【0024】

また上記説明では、上部本体部2Aの背面にカメラ13を設けた場合について示したが、前後に回動する構造でも良い。また上部本体部2Aと下部本体部2Bをヒンジ部3で連結した折り畳み構造の携帯型通報装置1について説明したが、折り畳み構造でないものにも適用することができる。更に本発明は携帯電話に限らず、通話機能のない携帯端末にも適用することができる。

#### 【0025】

##### 【発明の効果】

以上説明した如く本発明に係る請求項1記載の携帯型通報装置によれば、携帯電話など携帯端末機器を所持している本人が被害にあった場合や、事件や事故に遭遇した場合に、犯人の顔や現場の状況を画像情報として、警察などの指定通報場所に連絡して、事件や事故に素早く対応することができる。また携帯型通報装置を携帯している人が犯罪にあった場合、携帯型通報装置を犯人に向けるだけで、犯人は自動通報されるとして、犯行に及ばないこともあり、犯罪の抑止効果にもなる。

#### 【0026】

また請求項2記載の携帯型通報装置によれば、緊急撮影通報ボタンを押すことにより、撮影時刻を記録して画像情報に記録する時刻記録手段を設けたので、事件や事故の発生時刻が特定され、その後の捜査や調査に有効である。また請求項3記載の携帯型通報装置によれば、GPS機能を設けて緊急撮影通報ボタンを押すことにより、撮影場所の位置情報を画像情報に記録する位置記録手段を設けたので、現場の確認が容易であり現場に素早く急行することができる。

#### 【0027】

また請求項4記載の携帯型通報装置によれば、画像情報を、予め選定された管理者に自動的に送信すると、この受信した画像情報を管理者が所定の時間保存し、発信者に確認してから、予め選定された警察などの通報場所に連絡するので、誤作動による連絡を未然に防止して信頼性を高めることができる。

##### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の一形態による携帯型通報装置の正面図である。

【図2】図1の携帯型通報装置を示す背面図である。

【図3】図1の携帯型通報装置の概略構成図である。

【図4】本発明の管理者側のシステム構成を示す概略構成図である。

【図5】本発明の緊急通報システムの動作を示すフローチャートである。

【図6】本発明の他の実施形態による携帯型通報装置を折り畳んだ状態の背面図である。

##### 【符号の説明】

- 1 携帯型通報装置
- 2A 上部本体部
- 4 液晶表示画面
- 5 スピーカー
- 6 アンテナ
- 7 操作ボタン
- 8 マイク
- 10 スライドカバー

10

20

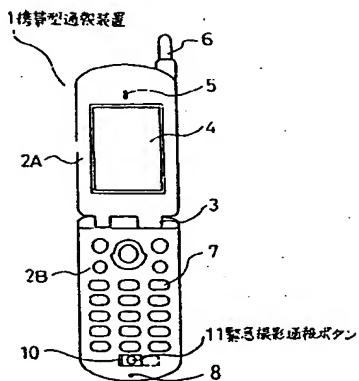
30

40

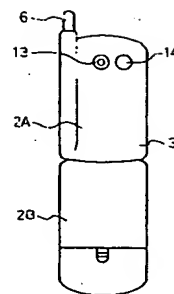
50

- 1 1 緊急撮影通報ボタン
- 1 3 カメラ
- 1 6 制御部
- 1 7 操作部
- 1 8 表示部
- 1 9 通話部
- 2 0 画像送受信部
- 2 2 時刻機能
- 2 3 G P S 機能
- 2 4 データ記録部
- 2 5 画像記録部
- 2 6 緊急画像送信部
- 3 0 管理者側のシステム
- 3 1 制御部
- 3 2 判定部
- 3 3 電話回線

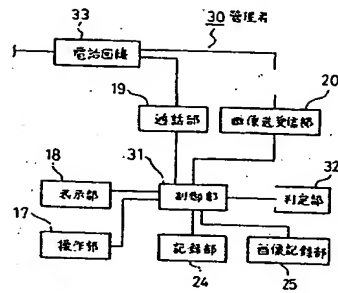
【図 1】



【図 2】



【圖 4】



【圖 6】

